



⑤2

Anmeldungsnummer

⑩

⑪

**Offenlegungsschrift 1565 131**

⑪

Aktenzeichen: P 15 65 131.7 (St 23660)

⑫

Anmeldetag: 9. April 1965

⑬

Offenlegungstag: 5. Februar 1970

Ausstellungspriorität: —

③0

Unionspriorität

③2

Datum: —

③3

Land: —

③1

Aktenzeichen: —

⑤4

Bezeichnung: Schweißanordnung für kunststoffisolierte Drähte

⑥1

Zusatz zu: —

⑥2

Ausscheidung aus: —

⑦1

Anmelder: Standard Elektrik Lorenz AG, 7000 Stuttgart-Zuffenhausen

Vertreter: —

⑦2

Als Erfinder benannt. Bolinger, Dipl.-Ing. Karl-Heinz, 7000 Stuttgart  
Eith, Gebhard, 7121 Pleidelsheim

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 24. 3. 1969

BEST AVAILABLE COPY

ORIGINAL INSPECTED

STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG  
Stuttgart - Zuffenhausen  
Hellmuth-Hirth-Strasse 42

1565121

Dr. Expl.

SEL/Reg. 10 795

K.-H. Bofinger - 2  
G. Eith - 3

### Schweissanordnung für kunststoffisolierte Drähte

Die Erfindung betrifft eine Schweissanordnung für kunststoffisolierte Drähte, bei der sich das vorherige Abisolieren erübrigt.

Zum Schweissen von isolierten Schaltdrähten sind Schweissmaschinen bekannt, die mit Hilfe von Ultraschall die Drahtisolation zerstören und gleichzeitig die beiden Teile verbinden. Nachteile sind: hohe Anschaffungskosten und Empfindlichkeit der Geräte.

Die Erfindung hat die Aufgabe, die Nachteile zu vermeiden. Erfindungsgemäss geschieht dies dadurch, dass Draht und Trägermaterial in einem Arbeitsgang miteinander verschweisst werden ohne vorherige Abisolierung des Drahtes, und zwar so, dass die beiden Elektroden mit den dazwischenliegenden zu verschweisenden Teilen stossartig zusammengeführt werden und sich danach erst die Kraft, die zum Schweissen erforderlich ist, aufbaut.

Gemäss einer Ausbildung der Erfindung ist die obere Elektrode mit einer Heizung versehen.

Die Erfindung hat verschiedene Vorteile. Neben einer wesentlichen Kostensenkung gewährleistet die Heizung einen wartungsfreien Betrieb. Ferner kann durch die Heizung auf den Stoss verzichtet werden, so dass nur noch die Schweisskraft erforderlich ist. Reparaturen an der Einrichtung sind wesentlich einfacher und damit billiger.

BAD ORIGINAL

5.4.1965  
Gei/H

909886/0682

- 2 -

BEST AVAILABLE COPY

SEL/Reg. 10 795

Die Erfindung wird anhand einer Zeichnung beschrieben. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine Schweissanordnung für isolierte Drähte,

Fig. 2 einen angequetschten Draht,

Fig. 3 eine Schweissanordnung für isolierte Drähte  
mit Elektrodenbeheizung,

Fig. 4 einen Draht mit aufgeschmolzener Isolierung.

Fig. 1 zeigt eine Schweissanordnung für isolierte Drähte. Darin sind mit 1 und 2 die Elektroden bezeichnet, zwischen die das Trägermaterial 3, z.B. Lötfahnen oder dgl., und der Draht 4 eingelegt werden. Durch entsprechenden Stoss-Druck der Elektroden wird die Isolation 6 des Drahtes 4 gequetscht, wie in Fig. 2 dargestellt, so dass der Leiter 5 hervortritt. Mit diesem Leiter 5 wird beim gleichen Arbeitsgang das Trägermaterial verschweisst.

In Fig. 3 ist eine verbesserte Schweissanordnung gezeigt, bei der die obere Elektrode 2 mit einer Heizung 7 versehen ist. Damit wird die Kunststoffisolierung 6 des Drahtes 4 aufgeschmolzen und der Leiter 5 mit dem Trägermaterial im gleichen Arbeitsgang verschweisst.

2 Patentansprüche  
1 Bl. Zeichnung, 4 Fig.

BAD ORIGINAL 3 -

909886/0682

SEL/Reg. 10 795

## Patentansprüche

1. Schweissanordnung für kunststoffisolierte Drähte mit zwei Elektroden, dadurch gekennzeichnet, dass Draht (4) und Trägermaterial (3) in einem Arbeitsgang miteinander verschweisst werden ohne vorherige Abisolierung des Drahtes, und zwar so, dass die beiden Elektroden mit den dazwischenliegenden zu verschweisenden Teilen stossartig zusammengeführt werden und sich danach erst die Kraft, die zum Schweißen erforderlich ist, aufbaut.
2. Schweissanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die obere Elektrode (2) mit einer Heizung (7) versehen ist.

5.4.1965  
Gei/H

909886/0682

BAD ORIGINAL

BEST AVAILABLE COPY

-4-  
Leerseite

BEST AVAILABLE COPY

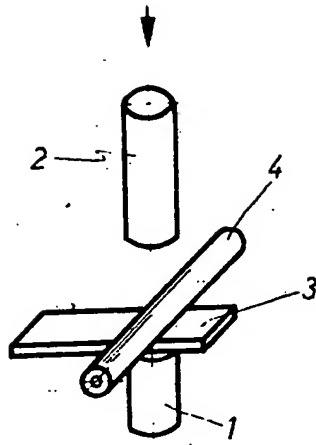


Fig. 1

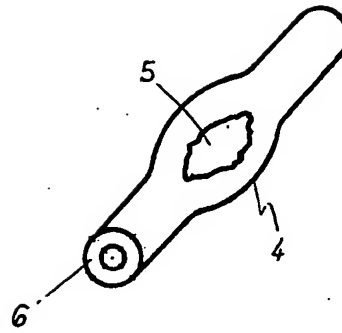


Fig. 2

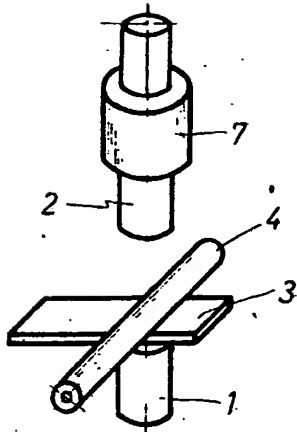


Fig. 3

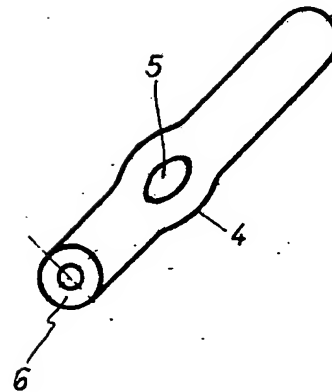


Fig. 4